

AperTO - Archivio Istituzionale Open Access dell'Università di Torino

Il gioco assedia la città. Critical City Upload e il pervasive game

This is the author's manuscript

Original Citation:

Availability:

This version is available <http://hdl.handle.net/2318/1597730> since 2016-10-03T11:31:19Z

Publisher:

Aracne

Published version:

DOI:10.4399/978885489288010

Terms of use:

Open Access

Anyone can freely access the full text of works made available as "Open Access". Works made available under a Creative Commons license can be used according to the terms and conditions of said license. Use of all other works requires consent of the right holder (author or publisher) if not exempted from copyright protection by the applicable law.

(Article begins on next page)

Il gioco assedia la città: Critical City Upload e il pervasive game

Keywords: Critical City Upload, pervasive game, urban practices, city, locative media

Marta Milia

Abstract: City and Game. What dynamics activate when playful practices become part of the urban fabric by changing the perception of space and time of social interactions? The following paper introduces a reflection between urban dimension and "social games", activated and developed by the citizens for the city. From resemanticization practices to urban interaction between playful space and digital space: new mobile technologies and new media have given players more tools to interact with the urban territory through the application of geolocation, creating a category of devices called locative media. The city rediscovers the playful dimension within that space of their city and create new forms of interaction with it through playful practices that are no longer disconnected from the experience of everyday life but are integrated and shaped it. In particular, we will analyze one of pervasive games that have caught on in Italy, Critical City Upload, devoted to sustainable urban transformation and the rediscovery of and for social mobilization.

Introduzione

La città è sempre stata oggetto di studio da parte di innumerevoli discipline, dall'architettura all'urbanistica, dall'archeologia fino a discipline come la sociologia, concentrate non sulle strutture della città, dei suoi spazi funzionali, ma sui comportamenti e sulle dinamiche relazionali tra le persone che vivono dentro gli spazi urbani dando a questi un valore e un nuovo significato. De Certeau (1980) ne "L'invenzione del quotidiano" parla della città come concetto a partire da strategie e tattiche messe in atto le prime dalle istituzioni mentre le seconde da individui, i cittadini. La pianificazione, dunque

rappresentata dalla strategia per l'organizzazione delle città attraverso la produzione di mappe, le quali la definiscono nella sua interezza, e le tattiche, appannaggio degli individui (pedoni, autisti, ciclisti e così via) che all'interno della città cercano nuovi modi per spostarsi, percorsi alternativi non pianificati o determinati dall'alto, dalle istituzioni appunto, attribuendo un nuovo significato al concetto di percorrere itinerari e vie. Le strade non vengono percepite soltanto come percorsi sui quali si transita per poter raggiungere dei luoghi: lungo le strade si guardano le vetrine, si chiacchiera e si gioca.

Volendo invece dare alla città una definizione partendo da una prospettiva semiotica, Eco (1968) definisce gli spazi come veicoli per un insieme di codici che denotano singole o molteplici attività e connotano l'insieme delle valenze psicologiche e ideologiche che ad esse si collegano. Volli (2005) parla di una realtà espressiva che si rinnova e si ridefinisce continuamente come discorso. La città analizzata come testo viene dunque riconsiderata a partire da tutte le sue componenti: struttura, ambiente urbano a sé stante e persone che si muovono in questo spazio. Sempre in riferimento alla definizione di Volli (2005), la città cambia, è mutevole, ma allo stesso tempo è sempre comunque leggibile e definibile come lo sarebbe un libro. Come sappiamo, le attività che si possono svolgere in uno spazio urbano sono innumerevoli, e gli individui si muovono e interpretano i segni che la città offre a partire dalle competenze acquisite, dal bagaglio di esperienze di ciascuno. Gli oggetti, i palazzi, i segnali presenti all'interno della città, elementi integranti e reali del tessuto urbano, assumono gradi di pertinenza differenti a seconda dell'informazione che trasmettono all'utente (Castelnovi, 1980).

Lo spazio urbano può essere per questo reinterpretato da ciascuno di noi in modo peculiare andando oltre le convenzioni, guardando "oltre" i tradizionali usi che se ne fanno. La città in un certo senso si appropria di tutto ciò che scaturisce dai suoi attori che, con le loro scelte e i loro e i loro itinerari non pianificati, raccontano storie ogni volta differenti, rinnovando e mutando la percezione degli spazi dove agiscono. Il gioco è uno dei "percorsi alternativi" che in città potrebbe avere luogo. Non è straordinario che nelle città si giochi, ma le modalità e i luoghi possono fare la differenza trasformando le pratiche ludiche e attribuendo loro un senso del tutto nuovo. Ciò sembra essere in netta opposizione alla concezione dello spazio urbano inteso come luogo conosciuto, reale, in grado di fornirci sicurezza proprio perché in esso, nella sua routine troviamo un rifugio (Tuan, 1977) e dal quale

non ci aspettiamo nulla di imprevisto. In realtà lo spazio come “luogo praticato” (De Certau, 1980), con un’essenza dinamica, viva e in perpetuo cambiamento, è portatore di questa duplice visione dove la creatività e l’inaspettato coesistono e si intersecano con il quotidiano.

Città e Gioco: intreccio di spazi e locative media

Il gioco potrebbe essere inteso come una nuova finestra attraverso la quale scorgere aspetti dei centri urbani lasciati in secondo piano o del tutto ignorati; questa visione diventa efficace nel momento in cui l’attività si sviluppa fuori da strutture e ambienti progettati ad hoc, quindi varcando determinati limiti spaziali collettivamente riconosciuti, per occuparne altri non convenzionali. Il gioco viene infatti considerato come luogo di esperienze alternative a quelle tipiche della dimensione quotidiana e concreta (Bertone, 2013), è definito come separato da essa: il confine delimitato dal “cerchio magico” di Huizinga (1939) divide la pratica ludica, quindi la finzione, dalla realtà. Il gioco viene inteso come allontanamento dalla vita ordinaria per far parte in modo temporaneo di un’attività con regole proprie ben precise. L’attività ludica come rimediazione in un dato spazio all’interno della città entra quindi a far parte della sfera dello straordinario: l’interazione con un luogo che viene strappato dalla sua dimensione reale per acquisire un valore alternativo (Bertone, 2013), scollegato dalla quotidianità. Potrebbe essere efficace come esempio il riutilizzo creativo degli arredi urbani, la loro trasformazione in chiave ludica come per alcune delle panchine “animate” presenti nella città di Torino. Possiamo assistere alla trasformazione di un lampione qualunque in oggetto animato, che ritroviamo seduto su una delle panchine presenti al parco del Valentino. Questa rimediazione è frutto del lavoro di un artista che, partendo da una diversa prospettiva, reinventa quell’oggetto trasformandolo e reinterpretandolo. Gli arredi urbani acquisiranno quindi un altro significato, non convenzionale e che va oltre le nostre aspettative nei confronti ad esempio del lampione, il quale ha subito un’opera di “umanizzazione” e ora siede su una panchina del parco come una persona in carne e ossa. Il fatto che questi oggetti siano inseriti nei luoghi della quotidianità in chiave ludica e non in contesto pertinente, come ad esempio una mostra artistica, che ci permette di identificarli come pezzi in esposizione destabilizza il passante, il quale si trova ad assistere a un uso straordinario di materiali del tutto

ordinari. La *creativity* (De Certeau, 1980) trasforma i prodotti del nostro ambiente in libere creazioni che ci permettono di percepire gli oggetti non più solo come arredi nel caso dell'esempio citato, ma come mezzi per potersi divertire, immaginare, sperimentare.

Questo caso mette in evidenza come il divario tra gioco e realtà sia in realtà molto labile: lo spazio delle pratiche urbane quotidiane e quello destinato al gioco si sovrappongono. Nella nostra società dunque una distinzione potrebbe non essere più così netta; il confine tra lo spazio del non consueto e lo spazio che invece è riconosciuto come reale, è decisamente meno ampio. Il velo si è assottigliato favorendo un'ibridazione tra gioco e quotidianità (Mentola 2009) e l'integrazione con la dimensione spaziale. Il ludico infatti si interseca con i luoghi nei quali viene messo in atto e lo spazio urbano diventa così una grande tavola da gioco. I confini che in passato apparivano così riconoscibili, vengono ora rimossi per cedere il passo a pratiche che sfruttano ampiamente nuovi metodi di comunicazione, come ad esempio le nuove tecnologie digitali e le applicazioni finalizzate alla geolocalizzazione. La fisicità dei luoghi come piazze, parcheggi, gallerie è parte integrante della pratica ludica, deve essere ben riconoscibile e inscrivibile nell'attività che si svolge: non più mero campo neutrale mezzo del quale servirsi per portare avanti l'attività vera e propria. Il salto dalla concretezza dello spazio reale a quello digitale nella pratica ludica evidenzia inoltre come sia stato messo in atto un processo di rimediazione a partire dalle tecnologie a nostra disposizione. Non si parla più delle strade la cui unica finalità sia quella di unire due spazi lontani tra loro. Il percorso prevede punti di interesse segnalati sui social network, testimonia momenti di aggregazione sociale e svago: la connessione attraverso i media digitali con la dimensione reale è immediata e diventa sempre più un processo automatico. Lo stesso spazio digitale è connesso allo spazio fisico attraverso smartphone, tablet e altri dispositivi mobile che influiscono ogni giorno sulle nostre attività. La peculiarità di poter associare a un determinato contenuto digitale una localizzazione nello spazio fisico attraverso tecnologie GPS e applicazioni come Google Maps, ha favorito la nascita del termine "Locative Media" (Bertone, 2012). Questa pratica si affianca e amplia numerose attività che negli ultimi anni stanno prendendo piede nei centri urbani. In questa categoria rientrano i giochi urbani (Urban Games, Pervasive Games, Urban Transformation Games) che di fatto risemantizzano i luoghi dove vengono messi in atto e che spesso hanno come fine la

riappropriazione degli spazi da parte dell'uomo che li ridefinisce con nuove regole. I giochi pervasivi (Mentola, 2009) si diffondono pluridirezionalmente: nel tempo, nello spazio e in connessione con altri individui che si muovono e definiscono nuovi centri di interesse utili allo sviluppo dei giochi stessi. Dalle cacce al tesoro 2.0 come in Geocatching ai giochi di risemantizzazione urbana tra i quali Botfighters e Critical City Upload. In certi casi i giocatori lanciano alla città intesa come ambiente strutturalmente ostile e poco favorevole allo scambio e all'incontro, vere e proprie sfide che hanno come finalità quella di trasformare lo spazio circostante attraverso delle "action" che coinvolgano e inducano altri individui a mettersi in gioco e prendere parte alla "trasformazione ludica" di luoghi, oggetti, immagini, edifici e arredamento urbano.

Critical City Upload e i pervasive games: un'analisi

Prendendo in considerazione un esempio tutto italiano di gioco pervasivo, si può certamente analizzare il caso di Critical City Upload¹, *urban transformation game* nato con l'obiettivo di sensibilizzare la collettività sui temi della trasformazione e risemantizzazione creativa delle aree cittadine. L'iniziativa², nata nel 2007 si è sviluppata a partire dal 2010 sul territorio nazionale e internazionale e ha avuto seguito fino al gennaio 2015. Lungo tutta la durata delle sue diverse edizioni hanno partecipato 13901 giocatori.

In cosa consiste questo *pervasive game*?

A partire dalle missioni create e lanciate dagli organizzatori del gioco, i partecipanti aderiscono alla sfida cercando di realizzarla con la maggior creatività possibile, la documentano raccontando i punti salienti, scattando foto e girando dei video, che poi immetteranno nel sito su una sezione dedicata. La missione dovrà essere geolocalizzata e firmata dai realizzatori. Migliore sarà la performance (dalla

¹ <http://criticalcity.org/home/>

² I suoi creatori sono Augusto Pirovano (Programmatore informatico) e Matteo Battaglia (Giornalista Finanziario) affiancati poi da Davide Portanome e Matteo Uguzzoni (Architetto) che nel 2007 avviano il progetto. Nel 2008 parte "l'iniziativa pilota" sottoforma di evento notturno a Milano. La prima effettiva edizione nasce invece nel 2010. A questa ne seguiranno altre due. Nel concreto il progetto è stato portato avanti dalla cooperativa Focus e da giocatori volontari, che nel corso delle edizioni hanno ricevuto finanziamenti da diverse fondazioni promotrici.

realizzazione alla sua “costruzione” digitale) maggiore sarà il punteggio accumulato dal giocatore o dal gruppo di giocatori.

La multidimensionalità è il fulcro di questo gioco che attraverso spazio, tempo e socialità organizza le sue missioni in modo efficace e incisivo. Le dimensioni di gioco sono molteplici: lo spazio urbano dove avvengono materialmente le missioni che i cittadini devono svolgere; lo spazio digitale, attraverso il quale i cittadini documentano, collocano e condividono i lavori svolti. La seconda dimensione da considerare è quella temporale: i momenti di svolgimento della missione sono articolati e coincidono con le diverse operazioni da eseguire per poter partecipare al gioco. In ordine temporale il gioco inizia quando il giocatore si iscrive al sito e ottiene le credenziali per poter prendere visione delle missioni da svolgere. Da qui in poi il tempo a disposizione varia da missione a missione ed è quindi relativo allo svolgimento di queste e in alcuni casi appannaggio unico del giocatore. Il terzo livello riguarda invece le connessioni sociali che queste *action* innescano. Il giocatore deve interfacciarsi con il resto della città: passanti, turisti, studenti, nel tentativo di coinvolgerli e renderli partecipi dell’attività che si sta svolgendo.

Tornando alla connessione digitale tra luoghi e performance è opportuno evidenziare un aspetto fondamentale in Critical City Upload, ovvero la mappatura dei luoghi di gioco. Partendo dall’assunto che la mappa come oggettivo strumento di sapere (Jameson, 1991) è strettamente connessa ai percorsi agli itinerari che sono invece frutto dell’esperienza dei soggetti, viaggiatori, esploratori e così via, il gioco si sviluppa attorno a dei punti geografici “caldi” chiamati “Nodi”. La loro individuazione nella mappa attraverso la geolocalizzazione con dispositivi mobile, permette al giocatore di documentare, narrare l’esperienza ludica e informare gli altri giocatori sulla natura della sua missione. L’interesse per un nodo in particolare può essere scaturito da una maggiore rilevanza artistica del luogo prescelto, da un’eccessiva deturpazione dello spazio cittadino che si vuole valorizzare, a semplice valore emotivo. L’importanza del luogo deputato allo svolgimento della missione cresce all’aumentare delle missioni al suo interno; diventa oggetto di valore per più di giocatori e per più missioni. I Nodi diventano così centri strategici della città, protagonisti delle performance assieme ai giocatori che a loro volta acquisiscono valore. Il processo di senso è quindi circolare: il Nodo diventa centro d’interesse per il giocatore che ne coglie un certo

significato, svolge la missione e lo immortala sulla mappa, la quale non è più solo geografica ma anche narrativa; il Nodo così dotato di senso attira altri giocatori i quali attribuiscono con le loro missioni un ulteriore valore al Nodo e così via in un processo infinito di risemantizzazione di quello spazio. La valenza dei Nodi varia a seconda della quantità delle missioni svolte e a seconda dei punti acquisiti. Esistono tre categorie: Oro con più di 100 punti, Argento con più di 50, bronzo con più di 25.

La narrazione in Critical City Upload

A livello narrativo la struttura di Critical City Upload potrebbe essere analizzata seguendo le categorie dello schema narrativo canonico teorizzato da Greimas (1970). Il gioco è strutturato secondo un modello fisso che segue la seguente sequenza:

1. Missione da svolgere proposta dagli organizzatori;
2. Adesione alla missione da parte di uno o di un gruppo di giocatori;
3. Documentazione della preparazione e dello svolgimento della missione;
4. Verifica della bontà e della correttezza con la quale è stata svolta;
5. Premio finale.

Dovendo affiancare questa sequenza al modello dello schema narrativo troveremo le seguenti corrispondenze nei quattro momenti

Manipolazione: il gruppo organizzatore (destinante) propone le missioni in chiave talvolta provocatoria talvolta seduttiva, contrattando così con i giocatori (soggetto), spinti a svolgere la *action* per mettere alla prova le proprie abilità e riuscire nell'intento di portare a termine la missione.

Competenza: questo momento dello schema narrativo, che richiede una prova qualificante, potrebbe corrispondere al momento che precede la missione, con i giocatori che organizzano il lavoro e si dotano degli strumenti necessari alla buona riuscita dell'azione. Il tutto è documentato attraverso foto, video e testimonianze sotto forma di racconto da parte del soggetto.

Performance: nell'ambito della prova principale, i giocatori mettono in atto la performance, talvolta aiutati da individui esterni al

gioco e alla missione: passanti, curiosi e così via. Maggiore sarà la creatività con la quale verrà svolta la missione, maggiore impatto avrà sul destinante. A questo proposito l'interazione con un individuo esterno al gioco potrebbe essere determinante.

Sanzione: questo è il punto forse più articolato e controverso. La ricompensa da parte del destinante è in realtà l'attribuzione di un punteggio che permette una migliore valutazione. Materialmente, il Soggetto non ottiene nessuna ricompensa se non quella della gratificazione e l'apprezzamento da parte di altri utenti che hanno visto la prova in tutte le sue fasi. Ma la vera e propria ricompensa potrebbe celarsi dietro la stessa costruzione della missione. Il piacere del gioco e della realizzazione di una quale forma di miglioramento dell'ambiente nel quale si è svolta la missione.

La svolta urbana

Il rapporto tra spazio del quotidiano del concreto, sembra acquisire nuovo valore attraverso l'integrazione con le pratiche ludiche affini ai pervasive game sopra descritti. La ricerca di nuove forme di interazione attraverso le quali migliorare la qualità della vita degli individui all'interno di un contesto articolato come quello cittadino ha portato allo sviluppo di nuove strategie comunicative tanto efficaci quanto sempre più avanzate tecnologicamente. Il superamento del confine del "cerchio magico" ha portato a considerare la pratica ludica come parte integrante della nostra società ridefinendo la concezione stessa di gioco e le sue finalità. Narrare attraverso pratiche ludiche azioni come quelle volte a dare un nuovo valore alla città, spinge gli individui ad affrontare in modo del tutto differente i problemi che si possono incontrare quotidianamente nelle strade, nelle piazze, nei quartieri. Lo spazio urbano acquista maggiore valore e per questo maggiore attenzione da parte di chi ogni giorno interagisce con esso. L'uso di dispositivi digitali mobile è diventato parte integrante dell'esperienza dell'attore sul territorio: la condivisione di contenuti, immagini o video inerenti gli spazi urbani georeferenziati permette di monitorare la qualità dell'ambiente nel quale viviamo. Geolocalizzare non significa solo segnalare la presenza nell'ambiente al quale apparteniamo, ma significa raccontare quello spazio mettendo in luce determinati aspetti. "L'uomo digitale" nello spazio urbano è in realtà presente in diversi spazi contemporaneamente. Cammina per strada, si connette a internet dal suo smartphone, condivide su Instagram,

Facebook o Twitter la foto di un momento catturato mentre si dirige a lavoro. Gli spazi, seguendo questo iter, si intersecano attraverso le azioni degli individui che interagiscono con la città. Si potrebbe pensare che il tessuto urbano, fatto di relazioni, sovrapposizioni, codici da decifrare sia legato al cittadino non solo sul piano spaziale più concreto come quello dei luoghi materiali dell'esperienza, ma che sia connesso anche allo spazio digitale attraverso le pratiche messe in atto dallo stesso cittadino che "percorre" la città digitalmente.

Bibliografia

- Barthes R. (1973) *Le plaisir du texte*, Editions du Seuil, Paris (trad.it. *Il piacere del testo*, Einaudi, Torino 1999).
- Bertone G., (2012) *Connection places. Il coinvolgimento delle comunità locali nella valorizzazione partecipata del territorio. Le prospettive aperte dei locative media*, Tesi di Dottorato in Beni Culturali, XXIV ciclo, Politecnico di Torino.
- (2013) *Le interfacce ludiche dei luoghi quotidiani. Strategie ludiche location-based per imparare a giocare con i confini tra il qui e l'altrove*, "Mediascapes Journal", II: 28-44.
- (2010) *Rimediazioni locative: tra spazio e luogo, tra narrazione e dato*, "REM", II: 47-58.
- Castelnuovi P. (1980) *La città: istruzioni per l'uso. Semiotica della comunicazione nel progetto e nello spazio*, Giulio Einaudi Editore, Torino.
- Codeluppi E., N. Dusi, T. Granelli (2008) *Introduzione a Riscrivere lo spazio pratiche e performance urbane*, "E/C" II: 5-19.
- De Certau M. (1980) *L'Invention du Quotidien*. Vol. 1, Arts de Faire, Union générale d'éditions, Paris (trad. it. *L'invenzione del quotidiano*, ed. Lavoro, Roma 2010).
- Eco U. (1968) *La struttura assente*, Bompiani, Bologna.
- (1973) *Homo ludens oggi*, introduzione a Huizinga J. (1939) *Homo Ludens*, Pantheon, Amsterdam (trad. it. *Homo Ludens*, Piccola Biblioteca Einaudi, Torino 2002).
- Graham S. e S. Marvin (1996) *Telecommunications and the City. Electronic spaces, urban places*, Routledge, London, New York (trad. it. *Città e Comunicazione. Spazi elettronici e nodi urbani*, Baskerville, Bologna 2002).
- Greimas A.J., (1970) *Du Sense*, Seuil, Paris (trad. it. *Del senso*, Bompiani, Milano 1974).

- Huizinga J. (1939) *Homo Ludens*, Pantheon, Amsterdam (trad. it *Homo Ludens*, Piccola Biblioteca Einaudi, Torino 2002).
- Jameson F. (1991) *Postmodernism, or The Cultural Logic of Late Capitalism*, Duke University Press, Durham (trad. it *Postmodernismo, ovvero la logica culturale del tardo capitalismo* Fazi Editore, Roma 2007).
- Lotman J. (1985) *La Semiosfera: l'asimmetria e il dialogo nelle strutture pensanti*, Marsilio, Venezia.
- Lynch K. (1981) *The Image of the City*, The M.I.T. Press Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, Massachusetts, and London.
- Manovich L. (2001) *The Language of New Media*, The M.I.T. Press Massachusetts Institute of Technology Cambridge, Massachusetts, and London.
- Marrone G. (2001) *Corpi sociali*, Einaudi, Torino.
- (2013), *Semiotica della città. Corpi, spazi, tecnologie*, "Epekeina", vol. 2, I: 187-203.
 - (2009) *Dieci tesi per uno studio semiotico della città. Appunti, osservazioni, proposte*, in E/C, 1-28, [http://www.ec-aiss.it/index_d.php?recordID=435]
- Marrone, G. e I. Pezzini, (2006) (a cura di), *Senso e metropoli. Per una semiotica post-urbana*, Meltemi, Roma.
- Meneghelli A. (2006) *Pratiche di gioco e significazione in atto*, "Ocula", 2006 [http://www.ocula.it/archivio/txt/am_pratiche/meneghelli_pratiche.htm]
- Montola, M., J. Stenros, A. Waern (2009) *Pervasive Games: Theory and Design*, Morgan Kaufmann, Burlington.
- Ratti C. e D. Berry, (2007) *Sense of the City: Wireless and the Emergence of Real-Time Urban Systems*, in Chatelet V. (Editor) *Interactive Cities*, XYZ Paris, 124-145.
- Sedda F. e P. Cervelli (2006) *Zone, frontiere, confini: la città come spazio culturale*, "E/C" 1-27. [http://www.ec-aiss.it/index_d.php?recordID=255]
- Todesco L. (2011) *Una città in movimento. I mutamenti nell'uso dei luoghi tra fordismo e post-fordismo in Torino*, in Belloni M. G. (a cura di), *Luoghi urbani e spazi sociali*, Rubettino editore, Soveria Mannelli, 69-85.
- Tuan Y. (1977) *The Media and Modernity. A Social Theory of the Media*, Cambridge Polity Press, Cambridge (trad. it. *Mezzi di*

- comunicazione e modernità. Una teoria sociale dei media*, Il Mulino, Bologna, 1998)
- Tuters M. e K.Vernalis, (2006) *Beyond Locative Media: Giving Shape to the Internet of Things*, "Leonardo", vol.39, IV: 357-363.
- Volli U., (2000), *Manuale di Semiotica*, Laterza, Roma-Bari.
- (2009) *Pertinenza semiotica e tipologia delle pratiche urbane*, "Versus", *Il senso dei luoghi. Riflessioni e analisi semiotiche*, CIX-CX-CXI: 47-56.
 - (2002) *Il testo urbano: visibilità e complessità*, "La visione dell'invisibile", X: 149-156.

Sitografia:

<http://criticalcity.org/home/landing>
<http://www.ocula.it/>
<http://www.ec-aiss.it/>
<http://eu.getcatchbox.com/>
<http://versus.dfc.unibo.it/riv1.php>